溶存水素計 *THD-100*

【特許出願中】
特許出願番号　特願2015-23814号
出願人：国立大学九州大学法人、タカオカ化成工業株式会社

◆◆◆ 水質を選ばす、手軽にご利用いただける溶存水素計 ◆◆◆

溶存水素計 ***THD-100*** は、共存成分（pH・溶存酸素）の影響を取り除き、水素量のみに依存する酸化還元電位の変化を検出することで溶存水素濃度の高精度な計測を実現します。

※　酸化還元電位はサンプルの溶存水素濃度、pH（ペーハー：水素イオン濃度指数）、溶存酸素濃度によって決定されます。
水の電気分解で調製した水素水やアルカリイオン水は、pHや溶存酸素濃度が変動するため、酸化還元電位を利用した溶存水素濃度の測定には大きな測定誤差を与えます。

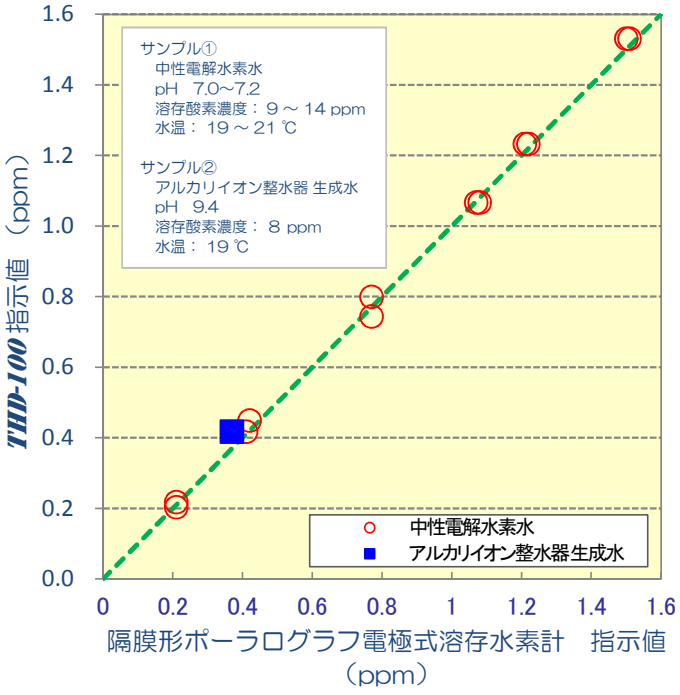
溶存水素計　***THD-100***

水素濃度測定用補助剤
RDH-20

サンプル容器、水素濃度測定用補助剤（RDH-20／1セット）を本体に付属しています。
※ 電極、水素濃度測定用補助剤（RDH-20）は消耗品です。

【　特　長　】

- 酵素反応で溶存酸素を分解し、pH調整したサンプルを測定します。
  共存する溶存酸素やpHの影響を受けないため、水の電気分解で調製した水素水、アルカリイオン水の測定にもご利用いただけます。
- 高精度（±0.1ppm）の測定を行えます。
- 少量（15mL）のサンプルで測定できます。
- 持ち運びが容易で、様々な場面でご利用いただけます。
- 安全な試薬を使用しています。
  毒物・劇物等の危険な成分は含まれておりません。



※ 隔膜形ポーラログラフ電極式溶存水素計：測定精度が高く、研究開発、プラント監視用に広く利用されている測定器です。

【 ご使用方法 】

① サンプル（15mL）に水素濃度測定用補助剤（RDH-20）を添加します。
② サンプルに電極を浸漬し、測定を開始します。
③ 測定を終了すると溶存水素濃度を表示します。
測定時間：3～10分
高濃度になるほど測定時間は短くなります。

※ 使い始めに付属の研磨シートで電極を磨いて使用します。

【 仕 様 】

項　　目	仕　　様
型　式	THD-100
測定対象	清浄な水に含まれる溶存水素 [注1] ：電解水素水、アルカリイオン水、容器詰め水素水飲料
使用条件	サンプル水温　：　常温　（40℃以下 [注2]） 屋内仕様
サンプル量	１５ mL
測定方式	酸化還元電位方式
測定範囲	レンジ１　０．１０～２．００　ppm レンジ２　１００～１９９０　ppb
精　度	±０．１　ppm　／　±１００　ppb
測定時間	３～１０　分　（水素濃度が高いほど、測定時間は短くなります。）
本　体	Ｗ７６×Ｄ２７×Ｈ１３６　mm 保管条件　：　常温、常湿（直射日光のあたる場所で保管しないでください。）
電　極	寸法　：　φ１２×Ｌ１２０　mm　　ケーブル長　：　２　m 保守　：　付属の研磨シートで使い始めに電極を磨きます。 保管条件　：　付属の容器を電極に装着した状態で保管します。
電　源	乾電池（9V）　・・・　電池寿命は液晶パネルでお知らせします。
付属品	サンプル容器（50mL）　・・・　サンプルを採取し、測定容器として使用します。 取扱説明書、電極研磨シート
水素濃度測定用補助剤 [RDH-20] [注3] （消耗品）	Ⅰ液　／　Ⅱ液
	使用期限　：　開封後、6ヶ月以内
	保管条件　：　冷蔵保管
	付属品　　：　スポイト（Ⅰ液用、Ⅱ液用）　各1本

注1　測定対象：　ジュース等、不純物を多く含む液体には使用しないでください。
　　水素濃度測定用補助剤（RDH-20）が正常に機能しなくなる可能性があります。
注2　サンプル水温：　基準水温は 20℃ です。
　　水温が10℃上昇すると −0.1 ppm 程度の負誤差をともないます。
注3　専用試薬：　必ず冷蔵庫（冷蔵室）で保管してください。凍結させないようにご注意ください。
　　毒物・劇物等の危険な成分は含まれませんが、食べたり、飲んだりすることはできません。
注4　仕様、外観は予告なしに変更する場合がございますので予めご了解ください。

タカオカ化成工業株式会社　http://www.takaokakasei.co.jp/

〒490-1111　愛知県あま市甚目寺流80番地

お問合せ先）
　営業部　　TEL　052-443-3134　　受付時間　9:00 ～ 17:00（土/日/祝日/特定休日は休業）
　　E-mail　info@takaokakasei.co.jp